

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Semester –Vth Examination December - 2010****Subject code: 350703****Subject Name: Java Programming****Date: 28 /12 /2010****Time: 02.30 pm – 05.00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is Authentic

- Q.1** (a) Discuss the features of Java Programming Language. **07**
 (b) Explain different Java Control Statements with example. **07**

- Q.2** (a) (1) Explain the structure of Java Program with example. **04**
 (2) Explain the task of main() method in Java Programming Language. **03**
 (b) (1) Explain the difference between abstract class and final class. **04**
 (2) What is Wrapper Class ? Explain the use of Wrapper Class with example. **03**

OR

- (b) What is Vector ? How it differs from the array ? Explain array and vector with example. **07**

- Q.3** (a) What is Bytecode ? Explain the JVM concept in Java Programming Language. **07**
 (b) List out the different important Java Packages and explain it. **07**

OR

- Q.3** (a) What is Inheritance ? Explain the different forms of Inheritance with example. **07**
 Explain the use of super keyword.
 (b) Discuss the similarities and differences between Class and Interface with example. **07**

- Q.4** (a) What is Package ? Write the steps to create the package with example. **07**
 (b) Explain the difference between String Class and StringBuffer Class with example. **07**

OR

- Q. 4** (a) What is Thread ? Explain the Life Cycle of a Thread. **07**
 (b) Explain the difference between Web Applet and Stand-alone application. **07**

- Q.5** (a) (1) Write a Java Program to display the 10 (ten) citynames using the command-line arguments **03**
 (2) Write a Java Program to create a class student having following data members : rollno, name, sub1, sub2, sub3. Display the rollno, name, marks, total marks of student. **04**
 (b) Write a Java Program to arrange 10 (ten) employee names in ascending order. **07**

OR

- Q.5** (a) Define an Exception called “NoMatchException” that is thrown when a string is not equal to “India”. Write a Java Program that uses this exception. **07**
 (b) Develop an applet that receives two numeric values as input from the user and then display the sum of the two numbers on the screen. Write a HTML page and test the applet. **07**

પ્રશ્ન-૧	અ	જાવા પ્રોગ્રામીંગ લેંગ્વેજના ફીચર્સ ની ચર્ચા કરો.	07
	બ	જાવાના જુદાજુદા કંટ્રોલ સ્ટેટમેંટ ઉદાહરણ આપી સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	(1) જાવા પ્રોગ્રામીંગ લેંગ્વેજનું સ્ટ્રક્ચર ઉદાહરણ આપી સમજાવો.	04
		(2) જાવા પ્રોગ્રામીંગ લેંગ્વેજમાં મેઇન મેથડ નું કામ સમજાવો.	03
	બ	(1) એબ્સ્ટ્રેક્ટ ક્લાસ અને ફાઇનલ ક્લાસ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	04
		(2) રેપર ક્લાસ એટલે શું ? રેપર ક્લાસનો ઉપયોગ ઉદાહરણ આપી સમજાવો.	03
		અથવા	
	બ	વેક્ટર એટલે શું ? વેક્ટર કઇ રીતે એરે થી જુદો પડે છે ? એરે અને વેક્ટર ઉદાહરણ આપી સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩			
	અ	બાયટ કોડ એટલે શું ? જાવા પ્રોગ્રામીંગ લેંગ્વેજમાં જેવીમ નો કંસેપ્ટ સમજાવો.	07
	બ	જુદા જુદા અગત્યનાં જાવા ના પેકેઝ ની યાદી લખો અને તેને સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	ઇન્હેરીટંસ એટલે શું ? ઇન્હેરીટંસના જુદા જુદા ફોર્મ ને ઉદાહરણ આપી સમજાવો. સુપર કીવર્ડ નો ઉપયોગ લખો.	07
	બ	ક્લાસ અને ઇન્ટરફેસ વચ્ચેની સામ્યતા અને જુદાપણુ ઉદાહરણ આપી સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪			
	અ	પેકેજ એટલે શું ? પેકેજ કીચેટ કરવા માટેના સ્ટેપ્સ ઉદાહરણ આપી લખો.	07
	બ	સ્ટ્રીંગ ક્લાસ અને સ્ટ્રીંગબફર ક્લાસ વચ્ચેનું જુદાપણુ ઉદાહરણ આપી સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	થ્રોઇ એટલે શું ? થ્રોઇની લાઇફ સાયકલ સમજાવો.	07
	બ	વેબ એપ્લેટ અને સ્ટેડ એપ્લીકેશન વચ્ચેનું જુદાપણુ ઉદાહરણ આપી સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫			
	અ	(1) ક્રમાન્ક-લાઇન આરગ્યુમેન્ટની મદદની 10 (દસ) સીટીના નામ પ્રદર્શિત કરવા માટેનો જાવા પ્રોગ્રામ લખો.	04
		(2) નીચેના ડેટા મેમ્બર્સ કીચેટ કરવા માટે એક સ્ટ્રુક્ટ નામ નો ક્લાસ બનાવી જાવામાં પ્રોગ્રામ લખો.	03
		ડેટા મેમ્બર્સ : રોલ નંબર, નામ, સબ્જેક્ટ 1, સબ્જેક્ટ 2, સબ્જેક્ટ 2. રોલ નંબર, નામ, માર્ક્સ તથા સ્ટુડન્ટનું ટોટલ પ્રદર્શિત કરો.	
	બ	દસ (10) એમ્પ્લોયીના નામ ચઢતા ક્રમ માં ગોઠવવા માટે નો જાવા પ્રોગ્રામ લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	“નો મેચ એક્સેપ્શન” નામ નું એક્સેપ્શન ડીફાઇન કરો કે જે સ્ટ્રીંગ બરાબર “ઇન્ડિયા” ન થાય ત્યારે થી થાય. આ એક્સેપ્શન ઉપયોગ કરીને જાવાનો પ્રોગ્રામ લખો.	07
	બ	એક એપ્લેટ ડેવલપ કરો કે જે યુઝર પાસે થી બે નમ્બર ઇનપુટ કરે અને બે નમ્બર નો સરવાળો સ્ક્રીન પર પ્રદર્શિત કરે. એચટીએમલ વેબ પેઇઝ બનાવો અને એપ્લેટ ને ટેસ્ટ કરો.	07
